

MESTRADO

NUTRIÇÃO CLÍNICA

Transtorno de Compulsão Alimentar em doentes submetidos a cirurgia

Marta Pereira Castanheira

M

2017





FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Transtorno de Compulsão Alimentar em doentes submetidos a cirurgia
bariátrica**

Binge Eating Disorder in patients undergoing bariatric surgery

Marta Pereira Castanheira

Mestrado em Nutrição Clínica

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Porto, 2017

Título: Transtorno de Compulsão Alimentar em doentes submetidos a cirurgia
bariátrica

Binge Eating Disorder in patients undergoing bariatric surgery

Nome do autor: Marta Pereira Castanheira (Nutricionista)

Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Trabalho realizado no Serviço de Endocrinologia do Centro Hospitalar de São João,
EPE

Orientador: Prof. Doutor Rui Poínhos, Faculdade de Ciências da Nutrição e
Alimentação da Universidade do Porto

Coorientador: Professora Doutora Maria Flora Correia, Unidade de Nutrição e
Dietética do Centro Hospitalar de São João, E.P.E e Faculdade de Ciências da
Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Nutrição Clínica apresentada à
Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

2017

Dedicatória

Ao meu pai, que está sempre presente no meu coração e em tudo que faço.

Agradecimentos

Mais uma etapa concluída, que não se teria tornado uma realidade sem os importantes apoios e incentivos, aos quais estarei eternamente grata.

Em primeiro lugar, à minha família, em especial à minha mãe e ao meu irmão, que foram, indubitavelmente, os meus alicerces, não só ao longo do percurso universitário, como também ao longo de todo o caminho que tenho percorrido até hoje.

Aos meus padrinhos, por todo o apoio que me deram na realização deste sonho.

Um especial agradecimento ao meu orientador, Professor Doutor Rui Poínhos, pela sua orientação, profissionalismo, total disponibilidade e colaboração no solucionar de dúvidas, pelas opiniões e críticas, pelos conhecimentos que me transmitiu e por todo o apoio no tratamento estatístico.

Um enorme obrigada à minha coorientadora, Professora Doutora Flora Correia, por tudo que representa para mim, por nunca me ter deixado desistir e por todo o apoio e dedicação que, constantemente me ofereceu ao longo do meu percurso universitário.

Ao Professor Doutor Bruno Oliveira, por toda a ajuda e apoio no tratamento estatístico.

Um especial agradecimento, aos médicos do Serviço de Psiquiatria do Hospital de São João, pelos seus contributos na realização deste trabalho.

Ao Luís, por toda a ajuda na realização da base de dados e pela nossa amizade.

Ao Jorge, por toda a força e paciência.

À Professora Cristina Arteiro e à Professora Doutora Carmen Ribeiro, por todas as palavras de incentivo e por todo o apoio ao longo do meu percurso universitário.

Por fim, um particular agradecimento a todos os colegas de mestrado, pelo companheirismo.

Resumo

Introdução: A perturbação da alimentação e do comportamento alimentar mais prevalente em obesos é o Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA), que tem uma prevalência de 2 a 49% nos doentes candidatos a cirurgia bariátrica. A relação do TCA pré-cirúrgico com a evolução ponderal pós-cirurgia é pouco compreendida e os estudos têm mostrado resultados díspares.

Objetivos: Estudar a prevalência de TCA e a sua relação com o IMC e percentagem de massa gorda (%MG) em doentes submetidos a cirurgia bariátrica em diferentes momentos.

Amostra e metodologia: Foram consultados retrospectivamente os processos clínicos de 793 doentes que frequentaram a Consulta de Avaliação Multidisciplinar para o Tratamento Cirúrgico da Obesidade do Hospital de São João, E.P.E, com diagnóstico principal de obesidade, submetidos a cirurgia bariátrica. Foram recolhidos dados demográficos, antropométricos (estatura e peso, sendo posteriormente calculado o IMC) e de composição corporal (%MG) e clínicos.

Resultados: Verificamos uma prevalência do TCA em doentes do sexo feminino de 5,5% e em doentes do sexo masculino de 3,7%. Encontramos diferenças estatisticamente significativas entre doentes com e sem TCA em termos de IMC, aos 12 meses e aos 18 meses, apresentando os doentes com TCA, IMC superior (12 meses: média = 33,1 kg/m² e dp = 6,3 vs. média = 30,8 kg/m² e dp = 5,2; 18 meses: média = 33,2 kg/m² e dp = 5,2 vs. média = 30,7 kg/m² e dp = 5,5). Encontramos diferenças estatisticamente significativas entre doentes com e sem TCA em termos de %MG, aos 18 meses, apresentando os doentes com TCA, %MG superior (18 meses: média = 41,2% e dp = 8,9 vs. média = 35,6% e dp = 8,5).

Conclusão: Os doentes com TCA apresentam valores superiores de IMC e da %MG em relação aos doentes sem TCA, aos 12 meses (IMC) e aos 18 meses (IMC e %MG) após a cirurgia. As diferenças encontradas entre os doentes com e sem TCA só se verificam nos doentes submetidos a banda gástrica.

Palavras-Chave: Obesidade; Transtorno de Compulsão Alimentar; Cirurgia Bariátrica; Índice de Massa Corporal; Percentagem de Massa Gorda.

Abstract

Introduction: The most prevalent feeding and eating disorder in obese patients is Binge Eating Disorder (BED) with a prevalence of 2 to 49% in patients who are candidates for bariatric surgery. The relationship between preoperative BED and post-surgery weight outcome is poorly understood and studies have shown mixed results.

Objectives: To study the prevalence of BED and its relation with BMI and percentage of fat mass (%FM) in patients undergoing bariatric surgery at different times.

Methods: The clinical trials of 793 patients, who attended the Multidisciplinary Assessment Consultation for the Surgical Treatment of Obesity at the Hospital de São João, E.P.E, with a main diagnosis of obesity submitted to bariatric surgery, were retrospectively consulted. Demographic, anthropometric (height and weight, then BMI was calculated) and body composition (%FM) and clinical data were collected.

Results: We found a prevalence of BED in female patients of 5.5% and in male patients of 3.7%. We found statistically significant differences between patients with and without BED in terms of BMI at 12 months and 18 months, with patients with BED, upper BMI (12 months: mean = 33,1 kg/m² and dp = 6,3 vs. mean = 30,8 kg/m² and dp = 5,2; 18 months: mean = 33,2 kg/m² and dp = 5,2 vs. mean = 30,7 kg/m² and dp = 5,5). We found statistically significant differences between patients with and without BED in terms of % FM at 18 months, presenting patients with BED, upper %FM (18 months: mean = 41,2% and dp = 8,9 vs. mean = 35,6% and dp = 8,5).

Conclusion: Patients with BED presented higher values of BMI and %FM than patients without BED, at 12 months (BMI) and at 18 months (BMI and %FM) after surgery. The differences found between patients with and without BED are only found in patients undergoing gastric banding.

Keywords: Obesity; Binge Eating Disorder; Bariatric surgery; Body Mass Index; Fat Mass Percentage.

Índice

Dedicatória	V
Agradecimentos	vi
Resumo	VII
Abstract	IX
Lista de Siglas	XII
Lista de Tabelas	XII
Lista de Gráficos.....	XII
Introdução	1
Amostra e Metodologia.....	9
Resultados	10
Discussão.....	23
Conclusão	30
Referências	31

Lista de Siglas

%MG – Percentagem de Massa Gorda

DSM-IV – 4.^a edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

DSM-V – 5.^a edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

IMC – Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial de Saúde

TCA – Transtorno de Compulsão Alimentar

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição da amostra por cada tipo de cirurgia, por sexo

Tabela 2 – Distribuição da amostra por cada tipo de cirurgia, por sexo e diagnóstico de TCA

Tabela 3 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA

Tabela 4 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

Tabela 5 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

Tabela 6 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA

Tabela 7 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

Tabela 8 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA

Gráfico 2 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

Gráfico 3 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

Gráfico 4 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA

Introdução

A obesidade é uma doença metabólica que atingiu proporções epidémicas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou esta patologia como o maior problema global de doença crónica em adultos, que se tem vindo a transformar num problema mais sério do que a desnutrição. A obesidade tornou-se uma das principais causas de incapacidade e morte⁽¹⁾.

Se as tendências recentes continuarem, prevê-se até 2030, que 60% da população mundial tenha sobrecarga ponderal ou obesidade⁽²⁾.

A obesidade apresenta uma etiologia complexa, sendo um fator de risco para o desenvolvimento de doenças como a Diabetes *Mellitus*, a hipertensão e as doenças cardiovasculares. Compromete também o funcionamento psicossocial e a qualidade de vida dos doentes⁽³⁾.

Segundo a OMS, o diagnóstico da obesidade é feito de acordo com o Índice de Massa Corporal [IMC: relação entre o peso (em quilogramas) e o quadrado da altura (em metros; kg/m^2)], sendo um indivíduo classificado como obeso quando o IMC é igual ou superior a $30,0 \text{ kg/m}^2$ ⁽⁴⁾.

Outra definição para a obesidade, é a percentagem de massa gorda (%MG) aumentada: superior a 25% nos homens e superior a 35% nas mulheres⁽⁵⁾.

A psicopatologia, e sobretudo a depressão, ansiedade, baixa autoestima e aspetos associados, pode ser compreendida como co-morbilidade da obesidade⁽⁶⁾.

O comportamento alimentar dos obesos é frequentemente caracterizado por uma dieta de controlo rígido alternada com episódios de desinibição alimentar e ingestão compulsiva, mas também por excessos alimentares não compulsivos, como frequentes lanches de bebidas e alimentos hiperenergéticos^(6, 7).

A cirurgia bariátrica é um tratamento para a obesidade mórbida, associada com a perda de peso a longo prazo e com a melhoria das co-morbilidades e qualidade de vida dos doentes^(8, 9, 10). Embora a cirurgia bariátrica não trate a etiologia da obesidade mórbida, trata-se de uma intervenção que resulta numa redução de 40% a 60% do excesso de peso⁽¹¹⁾. É recomendado que a cirurgia seja considerada para pessoas bem informadas, motivadas e com obesidade mórbida (IMC igual ou superior a 40,0 kg/m²) ou com obesidade classe II (IMC \geq 35,0 kg/m²) mas já com co-morbilidades associadas⁽¹²⁾.

Atualmente, a procura por cirurgia bariátrica tem vindo a aumentar, e o número de procedimentos realizados aumentou muito⁽¹³⁾.

A cirurgia bariátrica pode dividir-se em três categorias: cirurgias baseadas no mecanismo de mal absorção (técnica mal absorviva), cirurgias baseadas na diminuição da capacidade gástrica (técnica restritiva), levando à sensação de saciedade com menor quantidade de alimentos como a banda gástrica ajustável e o *sleeve* gástrico, e procedimentos cirúrgicos mistos (mal absorvivos e restritivos) como o *bypass* gástrico. Os procedimentos cirúrgicos restritivos são considerados seguros e, geralmente levam a resultados de perda de peso satisfatórios a curto prazo. Por outro lado, o sucesso destes procedimentos em termos de perda de peso a longo prazo e a qualidade da ingestão alimentar nestes doentes têm sido questionadas. Os procedimentos cirúrgicos mal absorvivos e mistos estão associados a melhores resultados na perda de peso a longo prazo e a uma menor restrição alimentar; no entanto apresentam um maior potencial de complicações metabólicas graves no período perioperatório⁽⁸⁾.

Os doentes são instruídos para ingerir pequenas refeições por dia, comer muito devagar, mastigar os alimentos extremamente bem, comer pequenas quantidades,

parar de comer quando se sentem saciados e para evitar bebidas e alimentos hiperenergéticos. No entanto, a preferência por alimentos, como o gelado, é uma das principais razões para a falha no tratamento. Se um doente constantemente lanchar bebidas ou alimentos hiperenergéticos, é possível exceder o valor energético total que o plano alimentar prescrito contempla e forçar a inibição do procedimento. Tal comportamento resulta numa perda mínima de peso ou mesmo em ganho ponderal. A cirurgia bariátrica exige um cumprimento ao longo da vida, com mudanças no comportamento por parte do doente, para manter a perda de peso⁽¹⁴⁾, levando assim, a uma ingestão alimentar mais controlada⁽¹⁵⁾.

Nos primeiros um ou dois anos, após a cirurgia bariátrica, verificam-se melhorias na psicopatologia, nos sintomas depressivos, na imagem corporal, no comportamento alimentar, no funcionamento social e na qualidade de vida dos doentes^(8, 16). No entanto, estudos revelam grandes variações nos resultados, e, infelizmente, a cirurgia bariátrica não revela resultados idênticos em todos os doentes. Após o sucesso inicial nos primeiros anos após a cirurgia, o peso pode estabilizar ou mesmo aumentar. Alguns doentes recuperam o seu peso, por vezes após desenvolverem um distúrbio alimentar. Além disso, as melhorias a nível psicológico, no comportamento alimentar e na qualidade de vida podem não se manter. A perturbação da alimentação e do comportamento alimentar mais prevalente em obesos é o Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA)⁽⁸⁾.

Atualmente, de acordo com a 5.^a edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V), o Transtorno de Compulsão Alimentar (*Binge Eating Disorder*) é classificado como uma perturbação da alimentação e do comportamento alimentar⁽¹⁷⁾, enquanto anteriormente era classificado como perturbação do comportamento alimentar sem outra especificação⁽¹⁸⁾.

O DSM-V define critérios de diagnóstico para o TCA:

1. Episódios recorrentes de compulsão alimentar. Um episódio de compulsão alimentar é caracterizado por:

a) Comer, em um período limitado de tempo (por exemplo, dentro de um período de 2 horas), uma quantidade de alimentos que é definitivamente maior do que o que a maioria das pessoas consumiria em um período semelhante de tempo sob circunstâncias semelhantes.

b) Uma sensação de falta de controlo sobre o comportamento alimentar durante o episódio (por exemplo, a sensação de que não pode parar de comer ou controlar o que come ou a quantidade ingerida).

2. Os episódios de compulsão alimentar estão associados com três (ou mais) dos seguintes critérios:

a) Comer muito mais rapidamente do que o normal.

b) Comer até se sentir desconfortavelmente cheio.

c) Comer grandes quantidades de alimentos quando não se sente fisicamente com fome.

d) Comer sozinho, por se sentir envergonhado pela quantidade de alimentos ingerida.

e) Sentir-se aborrecido, deprimido ou muito culpado, depois do episódio de compulsão alimentar.

3. Está presente um acentuado sofrimento sobre a compulsão alimentar.

4. A compulsão alimentar ocorre, em média, pelo menos uma vez por semana durante 3 meses.

5. A compulsão alimentar não está associada com o uso recorrente de comportamentos inadequados compensatórios como na bulimia nervosa e não ocorre exclusivamente durante o curso da bulimia nervosa ou da anorexia nervosa. O nível de gravidade da doença é baseado na frequência de episódios de compulsão alimentar, podendo ser classificado como:

Leve: 1 a 3 episódios de compulsão alimentar por semana.

Moderado: 4 a 7 episódios de compulsão alimentar por semana.

Grave: 8 a 13 episódios de compulsão alimentar por semana.

Extremo: 14 ou mais episódios de compulsão alimentar por semana⁽¹⁷⁾.

O TCA é de particular interesse pela sua frequência nos cuidados de saúde primários, pela sua associação com a obesidade e as suas co-morbilidades, levando a um elevado impacto socioeconómico devido à redução da qualidade de vida destes doentes e ao aumento da utilização dos serviços de saúde pública^(19, 20).

A relevância clínica do TCA está relacionada com a sua frequente associação com o excesso de peso⁽²¹⁾ e com sintomas psiquiátricos, como a depressão e a ansiedade, frequentemente associados à excessiva preocupação com a comida e com o peso e forma corporais^(22, 23).

Os distúrbios de personalidade são frequentemente diagnosticados nos doentes com TCA, sendo as oscilações de humor e o abuso de substâncias, frequentes co-morbilidades^(21, 24), eventualmente relacionadas com uma psicopatologia mais grave e um pior prognóstico^(25, 26, 27). Estas co-morbilidades têm sido propostas como marcadores de maior gravidade da doença⁽²⁷⁾.

O tratamento multidisciplinar é considerado a melhor estratégia para a gestão a longo prazo do TCA, com o objetivo primário, a abstinência da compulsão alimentar e posteriormente, uma perda de peso sustentável^(28, 29).

Como objetivos secundários, o tratamento deve apresentar resultados como o aumento e a manutenção da motivação, a redução das taxas de abandono e a gestão de recaídas⁽³⁰⁾.

As abordagens psicoterapêuticas para o TCA, com base principalmente em modelos de terapia cognitivo-comportamental, são recomendadas como tratamentos de primeira linha com eficácia a longo prazo no seguimento, no entanto, apresentam baixos resultados na perda de peso⁽³¹⁾.

Os tratamentos baseados no comportamento, com foco na dieta e na modificação do estilo de vida, utilizados no tratamento da obesidade, têm sido frequentemente propostos como intervenções úteis para o tratamento do TCA que revelaram bons resultados comparativamente às terapias mais complexas, em doentes com baixa psicopatologia associada^(31, 32).

A intervenção nutricional e alimentar é essencial para promover a perda de peso nos doentes com TCA que são caracterizados por uma elevada insatisfação corporal e uma maior sobrevalorização do peso e forma corporais, que geralmente representam preditores de resultados negativos⁽²²⁾. Os episódios de compulsão alimentar desencadeiam recorrentemente restrições alimentares excessivas com o intuito de uma redução do peso corporal mais rápida^(26, 33).

Portanto, a prescrição de dietas restritivas nestes doentes deve ser cautelosa⁽³⁴⁾. A perda de peso só deve ser aconselhada após a redução ou estabilização dos episódios de compulsão alimentar. A tentativa de perder peso num curto período

de tempo deve ser desaconselhada, pelo aumento do risco de recuperação do peso^(32, 35, 36).

Não é recomendável proibir alimentos, mas sim, encorajar os doentes a moderar a sua ingestão alimentar de acordo com as suas necessidades individuais⁽³⁴⁾.

A terapia farmacológica no TCA é especificamente recorrida para a redução da impulsividade ao ingerir alimentos, da compulsão alimentar e dos sentimentos negativos^(31, 37).

Apesar de a cirurgia bariátrica ser atualmente um dos tratamentos recomendados para a obesidade mórbida⁽³⁸⁾, não está mencionada entre os tratamentos para o TCA baseados na evidência⁽³⁹⁾. No entanto, os indivíduos obesos com TCA apresentam frequentemente melhorias no humor e na qualidade de vida com a perda de peso⁽²⁷⁾. Esta melhoria no bem-estar e qualidade de vida atua como um fator protetor contra a vulnerabilidade da compulsão alimentar, tornando a cirurgia bariátrica uma opção útil na obesidade mórbida em indivíduos com TCA⁽⁴⁰⁾. A baixa auto-eficácia destes doentes, juntamente com a dificuldade para alcançarem uma perda de peso estável com as intervenções comportamentais⁽⁴¹⁾, causa uma prevalência de 2 a 49% nos doentes candidatos a cirurgia⁽¹²⁾. Na população geral tem uma prevalência estimada de cerca de 1,4%. No entanto, esta prevalência aumenta significativamente em indivíduos obesos⁽²¹⁾. A prevalência é suscetível de aumentar, devido à crescente incidência da obesidade e dos distúrbios alimentares, ao invés da alteração dos critérios de diagnóstico, introduzidos no DSM-V^(42, 43). No DSM-IV, era critério de diagnóstico a compulsão alimentar ocorrer, em média, pelo menos 2 dias por semana durante 6 meses⁽¹⁸⁾, enquanto no DSM-V, a compulsão alimentar ocorre pelo menos uma vez por semana durante 3 meses⁽¹⁷⁾.

Faulconbridge e colaboradores, estudaram os efeitos da cirurgia bariátrica em doentes com obesidade mórbida com TCA, tentando esclarecer se as melhorias observadas são devidas à perda de peso em si ou por aspetos adicionais ao tratamento, tais como o suporte terapêutico ou a terapia cognitivo-comportamental. Encontraram melhorias significativas no humor e na qualidade de vida tanto em doentes que se submeteram à cirurgia como nos grupos de controlo inscritos em intervenções comportamentais, mas não verificaram diferenças entre os grupos após um ano de seguimento. No entanto, a cirurgia bariátrica revelou uma eficácia significativamente maior na redução do peso⁽⁴⁰⁾.

Por outro lado, a relação do TCA pré-cirúrgico com a evolução ponderal pós-cirurgia é pouco compreendida⁽⁴⁴⁾ e os estudos têm mostrado resultados díspares⁽¹²⁾. Em três estudos não foi encontrada relação entre o TCA pré-cirúrgico com a evolução ponderal pós-cirurgia^(45, 46, 47), em dois estudos foi revelado o TCA pré-cirúrgico como um preditor de melhores resultados na evolução ponderal pós-cirurgia^(48, 49) e em cinco estudos foi revelado o TCA pré-cirúrgico como um preditor de piores resultados na evolução ponderal pós- cirurgia^(50, 51, 52, 53, 54).

Wadden e colaboradores não encontraram diferenças significativas na perda de peso pós-cirurgia entre os doentes com e sem TCA, relativamente à perda de peso obtida com modificações no estilo de vida após um ano de seguimento. Os episódios de compulsão alimentar diminuíram significativamente, tanto com a cirurgia bariátrica como com as intervenções comportamentais⁽⁴¹⁾.

Assim, este trabalho tem como objetivo geral estudar a prevalência de TCA e evolução ponderal em doentes submetidos a cirurgia bariátrica. E como objetivos específicos: avaliar a prevalência do TCA em doentes submetidos a cirurgia bariátrica; comparar doentes com e sem TCA em termos de IMC e %MG em

diferentes momentos (na primeira consulta pré-cirurgia, na cirurgia, nos 1.º, 3.º, 6.º, 12.º, 18.º, 24.º, 30.º e 36.º meses pós-cirurgia) e comparar doentes com e sem TCA submetidos a diferentes tipos de cirurgia bariátrica em termos de IMC e %MG em diferentes momentos (na primeira consulta pré-cirurgia, na cirurgia, nos 1.º, 3.º, 6.º, 12.º, 18.º, 24.º, 30.º e 36.º meses pós-cirurgia).

Amostra e Metodologia

Neste estudo foram avaliados 793 doentes de ambos os sexos, que frequentaram desde 2010 a Consulta de Avaliação Multidisciplinar para o Tratamento Cirúrgico da Obesidade do Hospital de São João, E.P.E, com diagnóstico principal de obesidade, submetidos a cirurgia bariátrica, nomeadamente banda gástrica, *sleeve* ou *bypass* gástrico.

Para a realização deste estudo foram recolhidos, dados demográficos, antropométricos e clínicos, nomeadamente o sexo, a idade à data da cirurgia, a estatura, o tipo de cirurgia e a data em que foi realizada, o diagnóstico do TCA pré cirurgia, o peso e a %MG (na primeira consulta pré-cirurgia, na cirurgia, nos 1.º, 3.º, 6.º, 12.º, 18.º, 24.º, 30.º e 36.º meses pós-cirurgia). As medições de peso e %MG foram obtidas pela balança *InBody* modelo 230 e a estatura foi a reportada pelos doentes. O diagnóstico do TCA foi realizado através de questionamento tendo por base os critérios do DSM-IV e os do DSM-V.

Este estudo obteve aprovação pela Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar de São João/Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Análise Estatística

O tratamento estatístico foi realizado no programa IBM SPSS versão 23.0 para Windows. A estatística descritiva consistiu no cálculo de frequências absolutas (n) e relativas (%) e de médias e desvios-padrão (dp). A normalidade da distribuição de variáveis cardinais foi avaliada pelos coeficientes de simetria e de achatamento. Usou-se o teste t de student para comparar médias de amostras independentes. Rejeitou-se a hipótese nula quando o nível de significância crítico para a sua rejeição (p) foi inferior a 0,05.

Resultados

A amostra total foi constituída por 793 doentes. Destes, 686 (86,5%) eram do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 19 e os 66 anos (média = 42 anos; dp = 10). Os 107 (13,5% do total) doentes do sexo masculino tinham entre 19 e 64 anos de idade (média = 43 anos; dp = 11).

No que diz respeito ao tipo de cirurgia, em ambos os sexos, o *bypass* gástrico foi o mais realizado (63,8% em doentes do sexo feminino e 44,9% em doentes do sexo masculino; tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição da amostra por cada tipo de cirurgia, por sexo

	Sexo feminino		Sexo masculino		TOTAL
	n	%	n	%	n
Banda gástrica	98	14,3	16	15,0	114
<i>Bypass</i>	438	63,8	48	44,9	486
<i>Sleeve</i>	150	21,9	43	40,2	193
TOTAL	686		107		793

Verificamos uma prevalência de TCA em doentes do sexo feminino de 5,5% (38 em 686) e em doentes do sexo masculino de 3,7% (4 em 107). Dada a reduzida frequência absoluta de doentes do sexo masculino com TCA, a restante análise foi efetuada apenas nos doentes do sexo feminino.

Não se verificaram diferenças significativas ($p = 0,894$) em termos de idade entre mulheres com (média = 42 anos; $dp = 9$) ou sem TCA (média = 42; $dp = 11$).

Ao dividirmos a amostra, por sexo e tipo de cirurgia em doentes com e sem TCA, verificamos que, quanto aos doentes do sexo feminino, o *bypass* gástrico foi o procedimento cirúrgico mais realizado tanto em doentes com TCA como em doentes sem TCA (47,4 e 64,8%, respetivamente). Ainda nos doentes pertencentes a este sexo, a banda gástrica foi mais realizada em doentes com TCA do que em doentes sem TCA (36,8% e 13,0%, respetivamente). Relativamente ao sexo masculino, em doentes sem TCA, o *bypass* gástrico foi o procedimento cirúrgico mais realizado (44,7%), seguido do *sleeve* gástrico (39,8%). No total de doentes do sexo masculino com TCA, 50,0% colocaram banda gástrica e 50,0% foram submetidos a *sleeve* gástrico (tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição da amostra por cada tipo de cirurgia, por sexo e diagnóstico de TCA

	Sexo feminino				Sexo masculino				TOTAL
	Com TCA		Sem TCA		Com TCA		Sem TCA		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Banda gástrica	14	36,8	84	13,0	2	50,0	16	15,5	116
<i>Bypass</i>	18	47,4	420	64,8	2	50,0	46	44,7	486
<i>Sleeve</i>	6	15,8	144	22,2	0	0,0	41	39,8	191
TOTAL	38		648		4		103		793

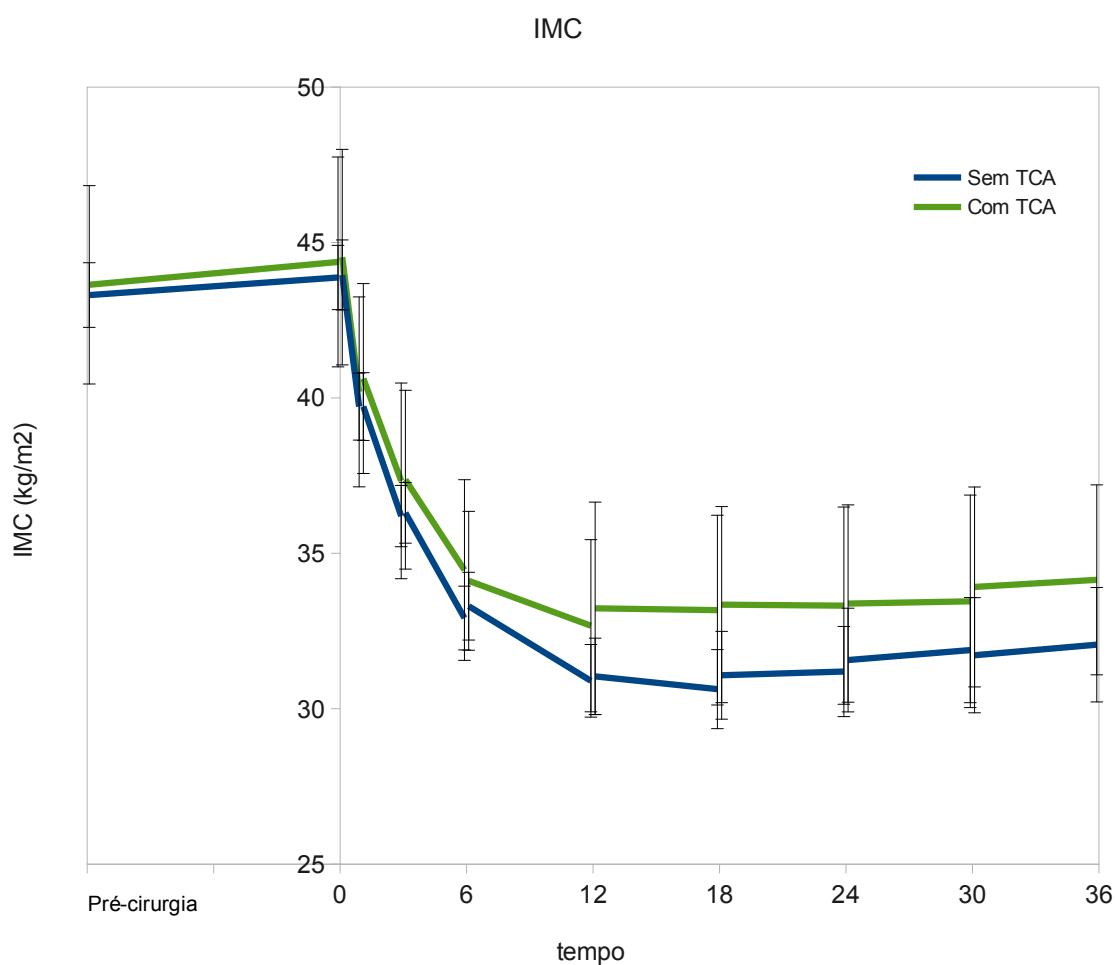
As doentes com TCA tendem a comparecer às consultas durante mais tempo globalmente, verifica-se uma diminuição mais acentuada na taxa de comparência dos 36 para os 48 meses, pelo que, a evolução ponderal e em termos de %MG das doentes foi estudada até aos 36 meses.

Encontramos diferenças estatisticamente significativas entre doentes com e sem TCA em termos de IMC (tabela 3 e gráfico 1), aos 12 meses e aos 18 meses, apresentando os doentes com TCA, IMC superior (12 meses: média = 33,1 kg/m² e dp = 6,3 vs. média = 30,8 kg/m² e dp = 5,2; 18 meses: média = 33,2 kg/m² e dp = 5,2 vs. média = 30,7 kg/m² e dp = 5,5). Verificamos que o IMC começa a aumentar nos doentes com TCA a partir dos 12 meses e nos doentes sem TCA, a partir dos 18 meses.

Tabela 3 – Evolução do IMC (kg/m²) em doentes com e sem TCA

IMC	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	35	43,4	5,3	0,914
	Não	619	43,3	5,1	
Cirurgia	Sim	36	44,6	5,4	0,460
	Não	645	43,9	5,3	
1 mês	Sim	36	40,4	5,6	0,415
	Não	598	39,7	4,9	
3 meses	Sim	36	37,4	5,2	0,149
	Não	577	36,2	4,7	
6 meses	Sim	36	34,4	5,4	0,109
	Não	537	33,0	4,9	
12 meses	Sim	34	33,1	6,3	0,047
	Não	452	30,8	5,2	
18 meses	Sim	27	33,2	6,5	0,025
	Não	348	30,7	5,5	
24 meses	Sim	25	33,3	5,9	0,072
	Não	302	31,2	5,7	
30 meses	Sim	27	33,3	6,3	0,186
	Não	215	31,8	5,7	
36 meses	Sim	25	33,8	6,3	0,136
	Não	195	31,9	5,7	

Gráfico 1 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA



A análise por tipo de cirurgia, não foi possível ser realizada no *sleeve*, visto que temos um número muito reduzido de doentes com TCA.

Quanto à evolução do IMC separadamente em doentes submetidos a banda gástrica (tabela 4 e gráfico 2) e a *bypass* (tabela 5 e gráfico 3).

Tabela 4 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

IMC	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	12	42,4	5,5	0,980
	Não	83	42,4	4,7	
Cirurgia	Sim	13	44,3	5,6	0,335
	Não	84	42,9	4,7	
1 mês	Sim	12	39,2	5,2	0,939
	Não	74	39,1	4,6	
3 meses	Sim	12	38,1	4,9	0,388
	Não	67	37,1	3,8	
6 meses	Sim	13	37,1	5,0	0,614
	Não	75	36,4	4,6	
12 meses	Sim	13	37,4	5,6	0,275
	Não	77	35,8	4,9	
18 meses	Sim	11	37,6	5,1	0,233
	Não	67	35,6	5,2	
24 meses	Sim	11	36,4	4,8	0,608
	Não	64	35,6	5,3	
30 meses	Sim	12	36,5	5,4	0,590
	Não	48	35,6	5,8	
36 meses	Sim	11	37,2	5,1	0,312
	Não	51	35,2	5,8	

Gráfico 2 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

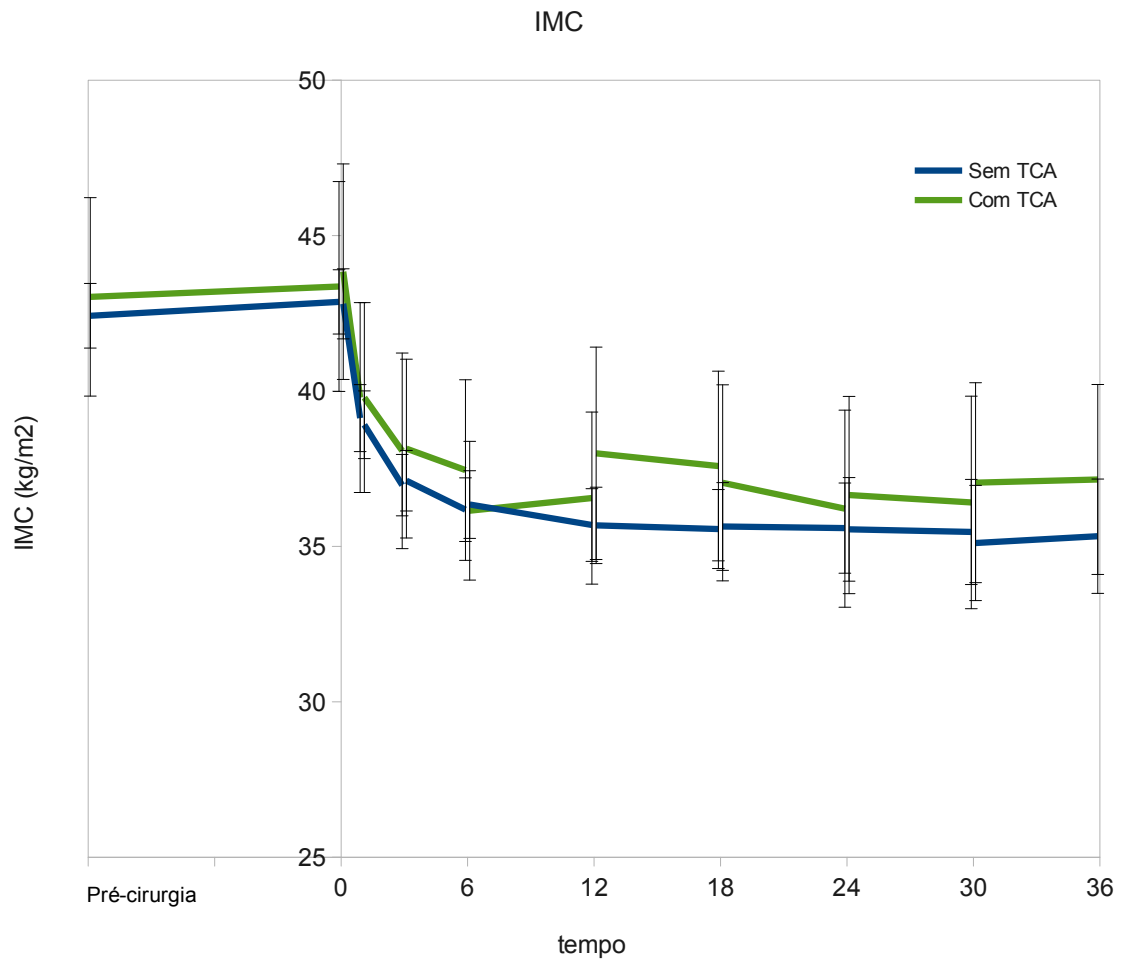
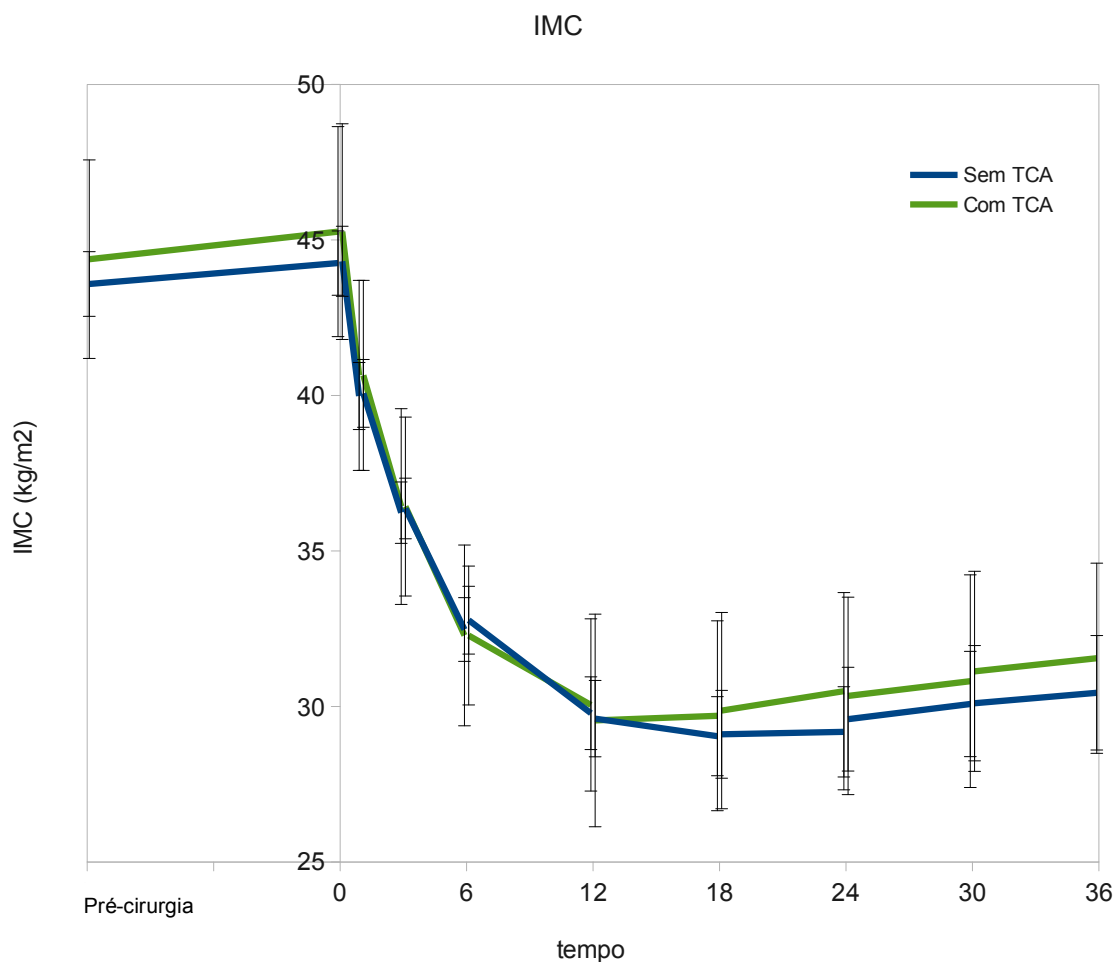


Tabela 5 – Evolução do IMC (kg/m²) em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

IMC	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	18	44,4	5,2	0,492
	Não	397	43,6	4,9	
Cirurgia	Sim	18	45,3	5,4	0,484
	Não	418	44,4	5,1	
1 mês	Sim	18	40,6	4,9	0,561
	Não	392	39,9	4,8	
3 meses	Sim	18	36,4	4,5	0,847
	Não	379	36,2	4,6	
6 meses	Sim	18	32,3	4,2	0,870
	Não	343	32,5	4,5	
12 meses	Sim	17	30,1	4,6	0,745
	Não	284	29,7	4,5	
18 meses	Sim	13	29,7	5,1	0,609
	Não	212	29,0	4,5	
24 meses	Sim	12	30,3	6,0	0,508
	Não	183	29,3	4,6	
30 meses	Sim	14	30,6	6,2	0,685
	Não	136	30,1	4,8	
36 meses	Sim	12	31,2	6,3	0,346
	Não	122	30,1	4,8	

Gráfico 3 – Evolução do IMC (kg/m^2) em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

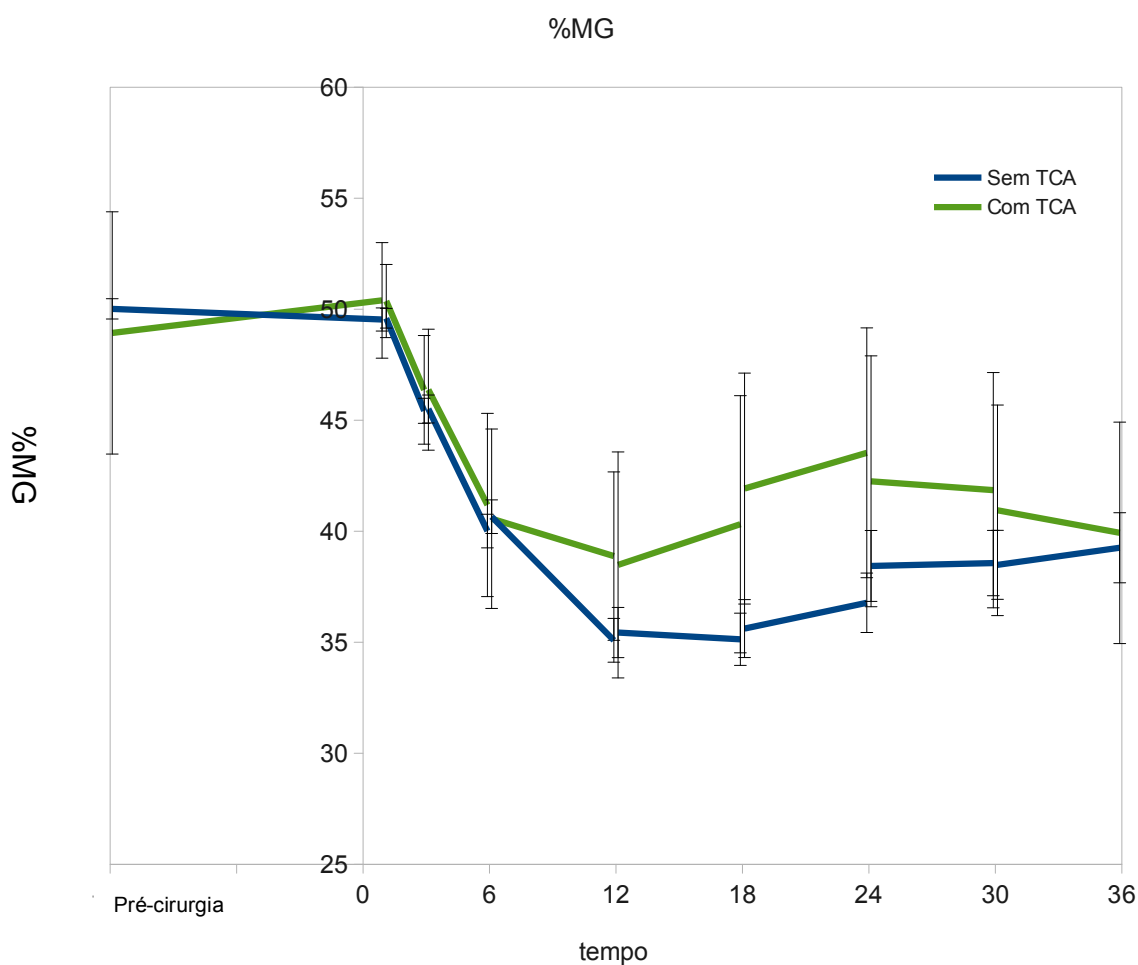


Verificamos diferenças na evolução do IMC entre a banda gástrica e o *bypass*. A tendência é para que as diferenças entre grupos aos 12 meses e aos 18 meses, apenas se verifiquem nos doentes que colocaram banda gástrica. Nos doentes submetidos a *bypass*, os valores de IMC entre os grupos são muito semelhantes. Encontramos diferenças estatisticamente significativas entre doentes com e sem TCA em termos de %MG (tabela 6 e gráfico 4), aos 18 meses, apresentando os doentes com TCA, %MG superior (18 meses: média = 41,2% e dp = 8,9 vs. média = 35,6% e dp = 8,5).

Tabela 6 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA

%MG	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	11	48,9	7,5	0,671
	Não	360	49,9	4,0	
1 mês	Sim	23	49,8	4,8	0,884
	Não	446	49,6	4,4	
3 meses	Sim	21	45,9	5,6	0,606
	Não	450	45,3	5,5	
6 meses	Sim	26	40,6	8,9	0,851
	Não	386	40,3	6,8	
12 meses	Sim	24	38,4	9,7	0,094
	Não	339	35,4	8,2	
18 meses	Sim	16	41,2	8,9	0,013
	Não	247	35,6	8,5	
24 meses	Sim	15	41,5	8,9	0,072
	Não	213	37,3	8,7	
30 meses	Sim	17	41,1	9,1	0,196
	Não	141	38,4	7,9	
36 meses	Sim	17	39,2	8,6	0,810
	Não	132	38,7	8,0	

Gráfico 4 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA



Quanto à evolução da %MG em doentes submetidos a banda gástrica (tabela 7) e a *bypass* (tabela 8), os resultados não foram significativos, no entanto, verificamos diferenças na evolução da %MG entre a banda gástrica e o *bypass*. Devido ao reduzido tamanho amostral de doentes com TCA quando divididos por tipo de cirurgia, optou-se pela não representação gráfica destes resultados. A tendência é para que as diferenças entre grupos aos 18 meses, apenas se verifiquem nos doentes que colocaram banda gástrica. Nos doentes submetidos a *bypass*, os

valores de %MG entre os grupos são muito semelhantes, tal como o verificado com a evolução do IMC.

Tabela 7 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA, submetidos a banda gástrica

%MG	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	3	44,8	13,9	0,638
	Não	24	49,2	4,3	
1 mês	Sim	6	46,6	6,9	0,513
	Não	32	48,6	3,2	
3 meses	Sim	5	43,7	6,9	0,647
	Não	32	44,8	4,7	
6 meses	Sim	9	43,5	8,8	0,812
	Não	28	44,3	5,3	
12 meses	Sim	8	45,4	8,2	0,748
	Não	35	44,5	6,7	
18 meses	Sim	7	47,4	3,9	0,109
	Não	33	42,4	7,9	
24 meses	Sim	7	47,9	5,5	0,074
	Não	33	43,9	5,4	
30 meses	Sim	9	46,3	7,5	0,229
	Não	26	43,2	6,2	
36 meses	Sim	8	41,7	10,0	0,518
	Não	31	43,5	6,2	

Tabela 8 – Evolução da %MG em doentes com e sem TCA, submetidos a *bypass*

%MG	TCA	N	Média	d.p	p
Pré-cirurgia	Sim	7	50,6	4,2	0,727
	Não	239	50,1	4,0	
1 mês	Sim	11	50,7	3,8	0,529
	Não	306	49,8	4,4	
3 meses	Sim	10	45,9	5,7	0,721
	Não	305	45,3	5,8	
6 meses	Sim	12	36,7	8,7	0,140
	Não	263	39,7	6,8	
12 meses	Sim	12	32,9	7,2	0,712
	Não	228	33,8	7,8	
18 meses	Sim	6	34,9	5,6	0,662
	Não	156	33,5	8,0	
24 meses	Sim	6	33,1	6,6	0,579
	Não	135	34,9	8,3	
30 meses	Sim	7	34,2	7,1	0,574
	Não	92	35,8	7,1	
36 meses	Sim	7	36,5	7,7	0,765
	Não	82	35,7	7,2	

Discussão

O presente trabalho teve como objetivo geral estudar a prevalência de TCA e evolução ponderal em doentes submetidos a cirurgia bariátrica. E como objetivos específicos: avaliar a prevalência do TCA em doentes submetidos a cirurgia bariátrica; comparar doentes com e sem TCA em termos de IMC e %MG em diferentes momentos (na primeira consulta pré-cirurgia, na cirurgia, nos 1.º, 3.º, 6.º, 12.º, 18.º, 24.º, 30.º e 36.º meses pós-cirurgia) e comparar doentes com e sem TCA submetidos a diferentes tipos de cirurgia bariátrica em termos de IMC e %MG em diferentes momentos (na primeira consulta pré-cirurgia, na cirurgia, nos 1.º, 3.º, 6.º, 12.º, 18.º, 24.º, 30.º e 36.º meses pós-cirurgia). Os resultados apresentados devem ser considerados tendo em conta algumas limitações. Tratando-se de um estudo retrospectivo, em muitos casos, os dados clínicos estavam incompletos, o que determinou que a amostra tivesse variado ao longo dos meses; o reduzido número de doentes do sexo masculino com TCA só nos permitiu fazer a análise em doentes do sexo feminino e o reduzido número de doentes com TCA submetidos a *sleeve*, não nos permitiu comparar com os outros tipos de cirurgia.

No nosso estudo verificamos uma prevalência do TCA em doentes do sexo feminino de 5,5% e em doentes do sexo masculino de 3,7%. Na literatura verifica-se uma prevalência do TCA de 2 a 49% nos doentes candidatos a cirurgia bariátrica⁽¹²⁾. Apesar de se encontrar dentro do intervalo referido, é de salientar que a prevalência encontrada no nosso estudo encontra-se próxima do seu limite inferior. Tal poderá dever-se a uma prevalência menor à da generalidade dos estudos na amostra estudada, bem como aos métodos de diagnóstico variarem consoante os estudos, algo que é indicado como contribuindo para a grande discrepância de valores reportados por diferentes autores. Estudos futuros nesta

amostra poderão clarificar este aspeto, nomeadamente estudando as características sociodemográficas e clínicas dos doentes com TCA, algo que não foi objetivo deste trabalho.

Verificamos que as doentes com TCA tendem a comparecer às consultas durante mais tempo. Estes resultados contrariam outros estudos em que se verificou que obesos com TCA apresentam maiores taxas de desistência em programas de perda de peso, comparativamente a obesos sem TCA^(55, 56). Uma possível explicação para o nosso resultado é a excessiva preocupação com a comida, com o peso e forma corporais dos nossos doentes, algo que também deverá ser avaliado em estudos futuros e comparado com os resultados de trabalhos em amostras distintas^(22, 23).

No presente trabalho verificamos que os doentes com TCA pré-cirurgia apresentam piores resultados na evolução ponderal pós-cirurgia.

Dois estudos revelaram que doentes com diagnóstico de TCA pré-cirurgia perderam uma percentagem significativamente menor de excesso de peso após 6 meses, comparando com doentes sem diagnóstico de TCA pré-cirurgia (41% vs. 47% e 38% vs. 54%)⁽¹²⁾.

Hsu e colaboradores, revelaram que dos 8 doentes que recuperaram peso, 6 tinham um distúrbio alimentar (TCA ou bulimia nervosa), relataram que tinham começado a ganhar peso 18 meses ou mais após a cirurgia por banda gástrica. Também revelaram que a banda gástrica tem sucesso na perda de peso, no entanto não é eficaz em alterar o comportamento alimentar dos doentes⁽⁵⁰⁾, o que é concordante com os nossos resultados, uma vez que as diferenças entre grupos são mais evidentes nos doentes submetidos a banda gástrica. No nosso estudo, verificamos que os doentes com TCA começam a recuperar peso a partir dos 12 meses e os doentes sem TCA, a partir dos 18 meses. Note-se que este resultado

é, de algum modo, concordante com a menor perda ponderal pelos doentes com TCA, dado que ambos os aspetos representam piores resultados a nível de evolução ponderal nos doentes com TCA.

Noutro estudo, Hsu e colaboradores observaram que 60% dos doentes com diagnóstico de TCA pré-cirurgia recuperaram o peso, comparativamente a uma proporção de 14% dos doentes sem diagnóstico de TCA. Estes autores revelaram que o diagnóstico de TCA pré-cirurgia está associado significativamente com a recuperação do peso⁽⁵¹⁾.

No nosso estudo verificamos que os doentes com TCA apresentaram um IMC significativamente superior aos doentes sem TCA, tanto no prazo de 12 meses como 18 meses após a cirurgia. Larsen e colaboradores estudaram 160 doentes pós-cirúrgicos, revelando que os doentes com TCA, tiveram reduções significativamente menores no IMC, a comparar com os doentes sem TCA, tanto no prazo de 2 anos após a cirurgia, bem como mais de 2 anos após a cirurgia⁽⁵²⁾. Estes resultados são semelhantes aos de Kalarchian e colaboradores, que estudaram 96 doentes por um período de 2 a 7 anos após a cirurgia, revelando que o IMC foi significativamente menor após a cirurgia. Nesse estudo, o IMC permaneceu significativamente menor em relação aos valores pré-operatórios; no entanto, 2 a 7 anos após a cirurgia, os IMC foram significativamente superiores do que os valores mínimos de IMC após a cirurgia. A suscetibilidade para a recuperação de peso foi mais evidente em doentes com TCA, revelando um aumento médio do IMC de $5,2 \text{ kg/m}^2$ (em relação ao seu IMC mínimo após a cirurgia) enquanto os doentes sem TCA reportaram uma variação menor, de $2,6 \text{ kg/m}^2$ ⁽⁵³⁾.

Pekkarinen e colaboradores estudaram 27 doentes, revelando que um ano após a cirurgia, os doentes com TCA perderam uma média de 24% de excesso de peso em relação aos doentes sem TCA que perderam uma média de 50% de excesso de peso. A média de ganho de peso, um ano após a cirurgia, foi de 23 kg para os doentes com TCA e de 5 kg para os doentes sem TCA⁽⁵⁴⁾.

Estudos que tiveram como objetivo avaliar a relação entre o diagnóstico do TCA pré-cirurgia com a perda de peso subsequente revelaram resultados distintos ao nosso trabalho.

A variação entre os estudos nos resultados após a cirurgia, quando divididos pelo diagnóstico ou não de TCA, pode refletir diferenças no desenho do estudo, nos diferentes momentos de avaliação e na metodologia utilizada⁽⁴⁷⁾.

Em três estudos não foi encontrada diferença nos resultados de perda de peso entre doentes com e sem diagnóstico pré-cirurgia de TCA em períodos de tempo que variam de 6 meses a 5 anos^(45, 46, 47).

Curiosamente, dois estudos revelaram que o diagnóstico do TCA pré-cirurgia previa melhores resultados na perda de peso.

Os resultados obtidos neste estudo não estão de acordo com os obtidos por Latner e colaboradores, que revelaram o diagnóstico do TCA pré-cirurgia, como um preditor de uma maior redução do IMC⁽⁴⁹⁾.

A relação entre a evolução ponderal e o diagnóstico de TCA pré-cirurgia necessita de ser estabelecida em estudos longitudinais que considerem ou não a manutenção desse diagnóstico. Boan e colaboradores verificaram que em todos os doentes avaliados que antes da cirurgia por *bypass* tinham TCA, este desaparecera aos 6 meses após a intervenção e se associava a maior perda de peso. Encontraram também uma associação entre a gravidade da perturbação antes da intervenção e

a perda de peso. Uma explicação possível dada por estes autores para o que verificaram, é o facto de estes indivíduos comerem mais antes, do que depois da intervenção, pois possuíam uma maior capacidade gástrica⁽⁴⁸⁾.

Se por um lado, a cirurgia bariátrica está associada a perdas de peso, acompanhadas de uma diminuição da mortalidade, que se mantêm a longo prazo, por outro lado, começam a surgir questões acerca da manutenção do peso perdido, especialmente passada a marca de um ano e meio a dois anos após a cirurgia, momento a partir do qual parece haver uma tendência para a estabilização ponderal e em que uma proporção substancial de indivíduos começa a recuperar o peso perdido⁽¹²⁾.

A possibilidade da recuperação do peso é discutida em vários estudos. Mitchell e colaboradores revelaram que 3 de 78 doentes (4%) pesavam mais 15 anos após a cirurgia do que no início do estudo⁽⁵⁷⁾.

A relação entre o TCA pré cirúrgico e a mudança ponderal pós cirúrgica pode depender do momento em que é feita a avaliação. Aparentemente o TCA que afeta o sucesso na perda de peso aparece habitualmente entre os 18 a 24 meses após a cirurgia, altura em que termina a fase inicial na qual se verifica a maior perda de peso⁽¹²⁾.

Não foi encontrado nenhum estudo que tivesse avaliado e comparado a evolução da %MG nos doentes com e sem diagnóstico de TCA submetidos a cirurgia bariátrica, no entanto, no nosso estudo verificamos diferenças estatisticamente significativas aos 18 meses, o que é concordante com o verificado na evolução do IMC.

A presença de psicopatologia não é contraindicação formal para a cirurgia bariátrica, sendo referido que mesmo doentes com distúrbios emocionais graves

podem ter êxito⁽⁴⁹⁾. No entanto, um início mais precoce de episódios de compulsão alimentar parece prever uma pior evolução da doença e serem necessárias intervenções mais complexas⁽⁵⁸⁾.

Hsu e colaboradores notaram que 4 dos 9 doentes diagnosticados com TCA antes da cirurgia bariátrica continuaram a tê-lo após, enquanto apenas 1 desenvolveu a perturbação após a intervenção⁽⁵⁰⁾. Mais tarde o mesmo grupo concluiu que os distúrbios alimentares pré-cirúrgicos (incluindo o TCA, bulimia nervosa, “*night eating syndrome*”) podiam prever a evolução da doença não nos dois primeiros anos seguintes à cirurgia, mas sim após este período⁽⁵¹⁾. Os doentes experimentarão uma melhoria pós-cirúrgica na perturbação do comportamento alimentar que se vai reduzindo com o tempo. Consequentemente a recuperação do peso provavelmente acontece à medida que o período pós-operatório aumenta⁽⁵⁰⁾. Mitchell e colaboradores observaram que dos 38 doentes submetidos a *bypass* estudados, 14 possuíam TCA anteriormente à cirurgia e continuaram a referir perda de controlo e rapidez na ingestão, comer sozinho até ao desconforto e sem ter fome, o sentimento de desgosto e angústia após os episódios, verificava-se após 15 anos da cirurgia⁽⁵⁷⁾.

A literatura sugere mudanças positivas nos doentes com TCA submetidos a *bypass*, a curto prazo e a médio prazo após a cirurgia, no entanto também há algumas evidências de que os sintomas do TCA podem voltar a aumentar depois da diminuição inicial⁽⁵⁹⁾. A evidência reporta uma mudança positiva a médio prazo, em doentes submetidos a *bypass*, no TCA (1 ano após a cirurgia)⁽⁶⁰⁾ e na perda de controlo ao ingerir alimentos (às 6 semanas, 1 ano e 2 anos após a cirurgia)⁽⁶¹⁾.

Vários estudos revelaram reduções no diagnóstico do TCA (25,5% para 0%) em 2 anos⁽⁵⁹⁾, os sintomas de compulsão alimentar tiveram uma redução significativa em

6 meses⁽⁴⁸⁾ e 1 ano após a cirurgia⁽⁴⁷⁾, melhorias significativas na ingestão alimentar não controlada aos 6 meses⁽⁵⁹⁾ e 1 ano^(62, 63) e grandes reduções nas taxas de episódios de compulsão alimentar aos 4 meses e 1 ano (23,8% para 0,7%) após serem submetidos a *bypass*.

Não foram encontrados estudos que reportassem nenhuma mudança global ou um aumento global no TCA e sintomas relacionados após o *bypass*, no entanto, vários estudos relataram aumentos significativos após uma redução inicial. Bryant e colaboradores verificaram uma diminuição significativa da ingestão alimentar não controlada até 1 ano, nenhuma alteração em 3 dias após a cirurgia e reduções desde o período pré-cirúrgico a 2 meses e 1 ano, com uma reintegração significativa do TCA entre os 2 meses e 1 ano⁽⁵⁹⁾. White e colaboradores também revelaram uma diminuição inicial significativa nos episódios de compulsão alimentar aos 6 meses após o *bypass* (61,2% para 30,7%), seguido de um aumento dos sintomas dos 6 meses para os 12 meses (36,4%) e para os 24 meses (39,4%)⁽⁶⁴⁾. No nosso estudo verificamos que a evolução do IMC e da %MG é muito semelhante entre os doentes submetidos a *bypass* com e sem TCA.

Vários estudos analisaram o TCA e os seus sintomas em doentes submetidos a banda gástrica, relatando resultados menos consistentes do que as reduções verificadas após o *bypass*⁽⁵⁹⁾. Castellini e colaboradores reportaram uma redução significativa na compulsão alimentar, tanto um ano após o *bypass* como após a banda gástrica⁽⁶⁰⁾. Colles e colaboradores verificaram diminuições significativas no TCA após 1 ano da cirurgia por banda gástrica⁽⁶⁵⁾ enquanto outro estudo não encontrou uma mudança na proporção de doentes com TCA entre a pré-cirurgia e 0-5 anos após a cirurgia⁽⁵⁹⁾. Lang e colaboradores verificaram uma diminuição inicial a curto prazo nos sintomas de compulsão alimentar após a cirurgia, seguido por um

aumento significativo de 3 para 6 meses, e nenhuma mudança a partir dos 12 meses após a cirurgia por banda gástrica⁽⁶⁶⁾. No nosso estudo, verificamos que, a tendência é para que as diferenças na evolução do IMC e da %MG entre grupos aos 12 meses e aos 18 meses apenas se verifiquem nos doentes submetidos a banda gástrica.

Poucos estudos examinaram o TCA ou os seus sintomas em doentes submetidos a *sleeve*⁽⁵⁹⁾. No nosso estudo, não foi possível comparar os resultados obtidos em doentes submetidos a banda gástrica e a *bypass* com o *sleeve*, devido ao reduzido número de doentes com TCA submetidos a *sleeve*.

No nosso estudo, avaliamos a composição corporal através da análise por bioimpedância elétrica, sendo que a literatura indica que o seu uso em distúrbios alimentares é eficaz na determinação da composição corporal durante o período de tratamento e que apenas o peso não reflete mudanças específicas nos vários compartimentos do corpo. Além disso, permite uma abordagem mais individualizada na prescrição do plano nutricional de acordo com as alterações da composição corporal observadas durante o tratamento⁽⁶⁷⁾.

Conclusão

Este estudo mostra que os doentes com TCA apresentam valores superiores de IMC e da %MG em relação aos doentes sem TCA, aos 12 meses (IMC) e aos 18 meses (IMC e %MG) após a cirurgia. As diferenças encontradas entre os doentes com e sem TCA só se verificam nos doentes submetidos a banda gástrica.

Referências

1. Frühbeck G, Toplak H, Woodward E, Yumuk V, Maislos M, Oppert JM. Obesity: the gateway to ill health – an EASO position statement on a rising public health, clinical and scientific challenge in Europe. *Obes Facts*. 2013; 6:117–120.
2. Kelly T, Yang W, Chen CS, Reynolds K, He J. Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030. *Int J Obes (Lond)*. 2008; 32:1431–1437.
3. Tanco S, Linden W, Earle T. Well-being and morbid obesity in women: a controlled therapy evaluation. *Int J Eat Disord*. 1998; 23:325–39.
4. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000; 894:1-253.
5. World Health Organization. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. World Health Organ Tech Rep Series. 1995; 854:1-452.
6. Van Hout G, Van Oudheusden I, Van Heck GL. Psychological profile of the morbidly obese. *Obes Surg*. 2004; 14:579–588.
7. Van Hout G, Van Oudheusden I, Krasuska AT, Van Heck GL. Psychological profile of candidates for vertical banded gastroplasty. *Obes Surg*. 2006; 16:67–74.
8. Van Hout G, van Heck G. Bariatric psychology, psychological aspects of weight loss surgery. *Obes Facts*. 2009; 2(1):10–5.
9. Buchwald H, Williams SE. Bariatric surgery worldwide 2003. *Obes Surg*. 2004; 14:1157–1164.
10. Green AEC, Dymek-Valentine M, Pytluk S, Le Grange D, Alverdy J. Psychosocial outcome of gastric bypass surgery for patients with and without binge eating. *Obes Surg*. 2004; 14:975–985.
11. Mun EC, Blackburn GL, Matthews JB. Current status of medical and surgical therapy for obesity. *Gastroenterology*. 2001; 120:669–681.
12. Niego SH, Kofman MD, Weiss JJ, Geliebter A. Binge eating in the bariatric surgery population: a review of the literature. *Int J Eat Disord*. 2007; 40(4):349–59.
13. Van Hout G, Vreeswijk C, Van Heck GL. Bariatric surgery and psychology: Evolution of the Dutch approach. *Obes Surg*. 2008; 18:321–325.
14. Brolin R, Robertson L, Kenler H, Cody RP. Weight loss and dietary intake after vertical banded gastroplasty and Roux-en-Y gastric bypass. *Ann Surg*. 1994; 220:782–790.
15. MacLean L, Rhode B, Shizgal H. Nutrition after vertical banded gastroplasty. *Ann Surg*. 1987; 206:555–563.
16. Van Hout G, Fortuin F, Pelle A, Blokland-Koomen M, Van Heck GL. Health-related quality of life following vertical banded gastroplasty. *Surg Endosc*. 2008; 23:550-556.
17. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DMS-V. 5th ed. American Psychiatric Association. 2013.
18. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DMS-IV. 4th ed. American Psychiatric Association. 1994.
19. Amianto F, Lavagnino L, Abbate-Daga G, Fassino S. The forgotten psychosocial dimension of the obesity epidemic. *Lancet*. 2011; 378:8.

20. Wang YC, McPherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *Lancet*. 2011; 378:815–25.
21. Kessler RC, Berglund PA, Chiu WT, Deitz AC, Hudson JI, Shahly V, et al. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biol Psychiatry*. 2013; 73(9):904–14.
22. Grilo CM, White MA, Gueorguieva R, Wilson GT, Masheb RM. Predictive significance of the overvaluation of shape/weight in obese patients with binge eating disorder: findings from a randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Psychol Med*. 2013; 43(6):1335–44.
23. Fassino S, Leombruni P, Pierò A, Abbate-Daga G, Rovera GG. Mood, eating attitudes, and anger in obese women with and without Binge Eating Disorder. *J Psychosom Res*. 2003; 54(6):559–66.
24. Schag K, Schönleber J, Teufel M, Zipfel S, Giel KE. Food-related impulsivity in obesity and binge eating disorder - a systematic review. *Obes Rev*. 2013; 14(6):477–95.
25. Amianto F, Lavagnino L, Leombruni P, Gastaldi F, Abbate Daga G, Fassino S. Hypomania across the binge eating spectrum. A study on hypomanic symptoms in full criteria and sub-threshold binge eating subjects. *J Affect Disord*. 2011; 133:580–3.
26. Carrard I, Crépin C, Ceschi G, Golay A, Van der Linden M. Relations between pure dietary and dietary-negative affect subtypes and impulsivity and reinforcement sensitivity in binge eating individuals. *Eat Behav*. 2012; 13(1):13–9.
27. Peterson CB, Miller KB, Crow SJ, Thuras P, Mitchell JE. Subtypes of binge eating disorder based on psychiatric history. *Int J Eat Disord*. 2005; 38(3):273–6.
28. Grilo CM, White MA, Wilson GT, Gueorguieva R, Masheb RM. Rapid response predicts 12-month post-treatment outcomes in binge-eating disorder: theoretical and clinical implications. *Psychol Med*. 2012; 42(4):807–17.
29. Zunker C, Peterson CB, Cao L, Mitchell JE, Wonderlich SA, Crow S, et al. A receiver operator characteristics analysis of treatment outcome in binge eating disorder to identify patterns of rapid response. *Behav Res Ther*. 2010; 48(12):1227–31.
30. Lacovino JM, Gredysa DM, Altman M, Wilfley DE. Psychological Treatments for Binge Eating Disorder. *Curr Psychiatry Rep*. 2012; 14(4):432–46.
31. Vocks S, Tuschen-Caffier B, Pietrowsky R, Rustenbach SJ, Kersting A, Herpertz S. Meta-analysis of the effectiveness of psychological and pharmacological treatments for binge eating disorder. *Int J Eat Disord*. 2010; 43(3):205–17.
32. Munsch S, Meyer AH, Biedert E. Efficacy and predictors of long-term treatment success for Cognitive-Behavioural Treatment and Behavioural Weight-Loss-Treatment in overweight individuals with binge eating disorder. *Behav Res Ther*. 2012; 50(12): 775–85.
33. Fairburn CG, Cooper Z, Shfran R. Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a "transdiagnostic" theory and treatment? *Behav Res Ther*. 2003; 41(5):509–28.
34. Masheb RM, Grilo CM, Rolls BJ. A randomized controlled trial for obesity and binge eating disorder: low-energy-density dietary counselling and cognitive-behavioural therapy. *Behav Res Ther*. 2011; 49(12):821–9.
35. Blomquist KK, Barnes RD, White MA, Masheb RM, Morgan PT, Grilo CM.

Exploring weight gain in year before treatment for binge eating disorder: a different context for interpreting limited weight losses in treatment studies. *Int J Eat Disord*. 2011; 44(5):435–9.

36. Grilo CM, Masheb RM, Wilson GT, Gueorguieva R, White MA. Cognitive-behavioral therapy, behavioral weight loss, and sequential treatment for obese patients with binge-eating disorder: a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 2011; 79(5):675–85.

37. Reas DL, Grilo CM. Review and meta-analysis of pharmacotherapy for binge-eating disorder. *Obesity*. 2008; 16(9):2024–38.

38. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, et al. European guidelines for the management of obesity in adults. *Obes Facts*. 2015; 8:402-424.

39. American Psychiatric Association. Practice Guideline for the treatment of patients with Eating Disorders. *Am J Psychiatry*. 2006; 163:7.

40. Faulconbridge LF, Wadden TA, Thomas JG, Jones-Corneille LR, Sarwer DB, Fabricatore AN. Changes in depression and quality of life in obese individuals with binge eating disorder: bariatric surgery versus lifestyle modification. *Surg Obes Relat Dis*. 2013; 9(5):790–6.

41. Wadden TA, Faulconbridge LF, Jones-Corneille LR, Sarwer DB, Fabricatore AN, Thomas JG, et al. Binge eating disorder and the outcome of bariatric surgery at one year: a prospective, observational study. *Obesity*. 2011; 19(6):1220–8.

42. Hudson JI, Coit CE, Lalonde JK, Pope HG. By how much will the proposed new DSM-5 criteria increase the prevalence of binge eating disorder? *Int J Eat Disorders*. 2012; 45(1):139–41.

43. Trace SE, Thornton LM, Root TL, Mazzeo SE, Lichtenstein P, Pedersen NL, et al. Effects of reducing the frequency and duration criteria for binge eating on lifetime prevalence of bulimia nervosa and binge eating disorder: implications for DSM-5. *Int J Eat Disord*. 2012; 45(4):531–6.

44. Bocchieri-Ricciardi LE, Chen EY, Munoz D, Fischer S, Dymek-Valentine M, Alverdy JC, et al. Pre-surgery binge eating status: effect on eating behavior and weight outcome after gastric bypass. *Obes Surg*. 2006; 16(9):1198-204.

45. Powers PS, Perez A, Boyd F, Rosemurgy A. Eating pathology before and after bariatric surgery: a prospective study. *Int J Eat Disord*. 1999; 25:293–300.

46. Busetto L, Segato G, De LM, De MF, Foletto M, Vianello M, et al. Weight loss and postoperative complications in morbidly obese patients with binge eating disorder treated by laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg*. 2005; 15:195–201.

47. Malone M, Alger-Mayer S. Binge status and quality of life after gastric bypass surgery: A one-year study. *Obes Res*. 2004; 12:473–481.

48. Boan J, Kolotkin RL, Westman EC, McMahon RL, Grant JP. Binge eating, quality of life and physical activity improve after Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg*. 2004; 14:341–8.

49. Latner JD, Wetzler S, Goodman ER, Glinkski J. Gastric bypass in a low-income, inner-city population: eating disturbances and weight loss. *Obes Res*. 2004; 12:956–961

50. Hsu LK, Betancourt S, Sullivan SP. Eating disturbances before and after vertical banded gastroplasty: A pilot study. *Int J Eat Disord*. 1996; 19:23–34.

51. Hsu LK, Sullivan SP, Benotti PN. Eating disturbances and outcome of gastric bypass surgery: A pilot study. *Int J Eat Disord*. 1997; 21:385–390.

52. Larsen JK, Van RB, Geenen R, Brand N, Stroebe W, Van Doornen LJ. Binge eating and its relationship to outcome after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg.* 2004; 14:1111–1117.
53. Kalarchian MA, Marcus MD, Wilson GT, Labouvie EW, Brolin RE, LaMarca LB. Binge eating among gastric bypass patients at long-term follow-up. *Obes Surg.* 2002; 12:270–275.
54. Pekkarinen T, Koskela K, Huikuri K, Mustajoki P. Long-term results of gastroplasty for morbid obesity: Binge-eating as a predictor of poor outcome. *Obes Surg.* 1994; 4:248–255.
55. Yanovsky SZ. Binge Eating Disorder and Obesity in 2003: Could Treating an Eating Disorder Have a Positive Effect on the Obesity Epidemic? *Int J Eat Disord.* 2003; 34:117–20.
56. Kensinger GJ, Murtaugh MA, Reichmann SK, Tangney CC. Psychological symptoms are greater among weight cycling women with severe binge eating behavior. *J Am Diet Assoc.* 1998; 98(8):863–8.
57. Mitchell JE, Lancaster KL, Burgard MA, Howell LM, Krahn DD, Crosby RD, et al. Long-term follow-up of patients' status after gastric bypass. *Obes Surg.* 2001; 11:464–468.
58. Robinson AH, Safer DL. Moderators of Dialectical Behavioural Therapy for Binge Eating Disorder: Results from a Randomized Controlled Trial. *Int J Eat Disord.* 2012; 45(4):597–602.
59. Opozda M, Chur-Hansen A, Wittert G. Changes in problematic and disordered eating after gastric bypass, adjustable gastric banding and vertical sleeve gastrectomy: a systematic review of pre-post studies. *Obes Ver.* 2016; 17:770–792.
60. Castellini G, Godini L, Amedei SG, Faravelli C, Lucchese M, Ricca V. Psychological effects and outcome predictors of three bariatric surgery interventions: a 1-year follow-up study. *Eat Weight Disord.* 2014; 19:217–24.
61. Laurenus A, Larsson I, Bueter M, Melanson KJ, Bosaeus I, Forslund HB, et al. Changes in eating behaviour and meal pattern following Roux-en-Y gastric bypass. *Int J Obes.* 2012; 36:348–55.
62. Alfonsson S, Sundbom M, Ghaderi A. Is age a better predictor of weight loss one year after gastric bypass than symptoms of disordered eating, depression, adult ADHD and alcohol consumption? *Eat Behav.* 2014; 15:644–7.
63. Petereit R, Jonaitis L, Kupcinskas L, Maleckas A. Gastrointestinal symptoms and eating behavior among morbidly obese patients undergoing Roux-en-Y gastric bypass. *Medicina (Kaunas).* 2014; 50:118–23.
64. White MA, Kalarchian MA, Masheb RM, Marcus MD, Grilo CM. Loss of control over eating predicts outcomes in bariatric surgery patients: a prospective, 24-month follow-up study. *J Clin Psychiatry.* 2010; 71:175–84.
65. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Grazing and loss of control related to eating: Two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity.* 2008; 16:615–22.
66. Lang T, Hauser R, Buddeberg C, Klaghofer R. Impact of gastric banding on eating behavior and weight. *Obes Surg.* 2002; 12:100–07.
67. Saladino CF. The efficacy of Bioelectrical Impedance Analysis (BIA) in monitoring body composition changes during treatment of restrictive eating disorder patients. *J Eat Disord.* 2014; 2:34.

Transtorno de Compulsão Alimentar em doentes submetidos a cirurgia bariátrica

Marta Pereira Castanhiera

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO

